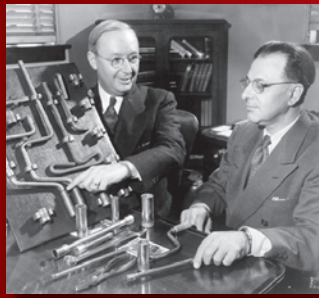
YKW MAGAZINE

You know what? 「聞いてもらいたいことがあるんだけど・・・、ちょっと話があるんだけど・・・」というような意味。
スナップオンのあらゆる情報を皆様にお届けします

Snap-on
2013 Vol. 1 March

http://www.snapon.co.jp/

創業：1920年（大正９年）
Snap-onの進化は止まりません。

THE 1920s

1920年、自動車整備はまだ初期段階でした。車の種類は豊富でしたが、良いツールはまだ少なかったのです。当時のソケットは個々にハンドルが付いていました。1919年、25歳のJoe Johnsonはとてもシンプルな疑問を抱きます。なぜメカニックは1サイズのソケットしか使えないハンドルを買うのか？この疑問から革新的な「インターチェンジャブル（交換可能な）ソケット」が生まれます。協働者のWilliam Seidemannの協力を得て5本のハンドルと10個のインターチェンジャブルソケットを作り出し、「Five Do the Work of Fifty（5本が50の仕事をする）」のキャッチフレーズで販売を始めます。2人のタイヤセールスマンの協力を得て、ウィスコンシン州中から500件以上ものオーダーを取ってきたのでした。1920年、Snap-on Wrench Companyがミルウォーキーに誕生します。革新の始まりです。以来、新しいアイデアが創出され続けているのです。

THE 1930s

Snap-onは1930年、本社を同じウィスコンシン州のケノーシャに移転します。翌年、カナダに初の子会社を設立。イノベーションは続きます。大恐慌の波に襲われる中、メカニックに対して売掛金の返済期間を延長します。これがその後、長きに渡るメカニックとの友好関係という結果につながりました。1935年、売上高100万ドルを達成。このような金融不安の中にあってSnap-onは安定した収益を上げ、2013年の今日まで一度も中断・減額すること無く、株の四半期配当を始めたのです。

THE 1940s

1940年代は、軍からの要求で一般の市場でツールが不足していました。ここでもSnap-onはイノベーションで対応します。セールスマンに在庫を持たせ、お客様に即納できるようにしたのです。1945年にはこのコンセプトが定着し、移動式ツール販売というSnap-onの歴史上最大のマーケティングイノベーションが起こったのです。

THE 1950s

国際化とグループ企業の多角化による製品ラインアップの拡大など、「多様化」が1950年代の推進力となりました。1951年になると自動車はより複雑化し、診断・調整機器の需要が増えてきたのです。Snap-onはテスターや診断機を製造するアイオワ州アルゴナのJoseph P. Weidenhoff社を吸収合併。工場とパテントを手に入れます。このアルゴナ工場は、後にSnap-onを象徴するツールストレージを製造する工場へと生まれ変わります。1959年、ホイールアライメントやホイールバランサーを製造するマサチューセッツ州ナティックのJudson Engineering社を吸収します。ここは、後にパワーツールの工場となります。

THE 1960s

1960年代には新たな革新が生まれます。Flank Drive®レンチシステムをソケットとレンチ用に開発し、特許を取得するのです。また、英国ケタリングに初の支社を開き、Snap-onのマーケティング手法を欧州市場に移植する第一歩を踏み出します。

1920

1920年 ジョセフ・ジョンソンによりインターチェンジャブルソケットレンチシステムのアイデアを基にSnap-on設立。

1920年 新製品を基に「メカニック直売」マーケティングコンセプトを導入。

1929年 米国ウィスコンシン州ケノーシャに4.5ヘクタールの土地を購入。

1930

1930年 ケノーシャ新オフィス、工場竣工。

1931年 初の子会社Snap-on Toolsカナダ設立。

1931年 Snap-on Wrench CompanyとBlue-Point Tools Companyが合併してSnap-on Tools, Inc設立。

1932年 大恐慌中、メカニックの支払い猶予を延期。

1940

1941年 第二次世界大戦中、軍のハンドツール優先サプライヤーとして採用される。

1945年 電話一本で即商品をディーラーが届けるサービスを開始。

1950

1952年 メキシコシティに子会社設立。

1953年 電動インパクトレンチ発売。

1956年 アイオワ州アルゴナのWeiden-hoff Corpora-tionを吸収。

1958年 イグニッションシステムパターンを診るためのアノマロスコープを発売。

1959年 ホイールバランサー、フロントエンドアライメント機器、トランスミッション機器を発売。

THE 1970s

1970年代はSnap-onにとって成功への更なる拡大を続ける年になります。70年代の成長は慎重、かつ緻密なプランニングにより遂げられます。堅実で公正な拡張とあらゆるオペレーションにおける改善により、売上記録は塗り替え続けられます。1972年、Snap-onは売上高1億ドルを達成。1973年には純売上高が1969年の2倍に達します。1977年には売上高が再度2倍に達し、1979年には純売上高3.736億ドルを達成します。1978年、Snap-onはニューヨーク証券取引所に上場を果たします。

THE 1980s

1980年代、Snap-onは初のハンドヘルド型診断機を発売します。これは、車載のオンボードコンピュータと接続するもので、最先端のエンジニアリングデザインで市場のリーダーとしての位置をより確固たるものとします。
拡大も続けます。ウィスコンシン州ミルウォーキーに新工場が完成し、また、オーストラリアのシドニーに支社を設立します。

THE 1990s

1990年代にはSnap-onは再び革新により飛躍を遂げます。Flank Drive® Plusの発明です。オープンレンチの力を従来のものより40%多く伝達することができるこの技術は、この100年間で起きたオープンレンチの進歩の中でも、最も革新的と言えるものです。Snap-onの世界的な拡大も続きます。90年代に20社以上を吸収合併しますが、スウェーデンのBahco®Tools社もその1つです。このBahcoの吸収はSnap-onがツールの人間工学(エルゴノミクス)やデザインにおけるリーダーになる大きな力となります。そしてSNA Europe社の設立により、Snap-onは欧州における総合ツールメーカーのリーダーとなります。

THE 2000s

2000年代のSnap-onがフォーカスしたのは90年代に拡張した幅広い人材や設備、製品群、テクノロジーなどの統合でした。組織全体を通して1つの文化を育むために、「世界で最も価値のある生産性向上のためのソリューションを提供する」というミッションステートメントを掲げ、世界中で展開を始めます。社員は一丸となって業務の簡素化とコスト削減に取り組み、RCI(Rapid Continuous Improvement=「カイゼン」)を創造し、それを旗印に余計な労力やコストを持続的な生産性向上や品質改善に変換するよう協力し合うようになります。このような一連の業務改善策は後にRCI、セーフティ、品質、革新、顧客とのつながりなどを包括的に統合するSnap-onのValue Creation(価値創造)の礎となり、実践面、規律面での規準となります。また、この年代にアイデアを更なる革新へとつなげるためにInnovation WorksというR&D(研究開発)センターがケノーシャ(本社)内に創設されました。

LOOKING FORWARD

90年間に渡って、Snap-onはお客様とそのニーズ、ただその1点だけにフォーカスしてきた結果、市場の変化にいち早く対応してくることができました。Snap-onはグローバルな視点からバリュー(価値)を創造します。現在、Snap-onには本社ケノーシャの550名の社員を含む11,000人以上の仲間がいます。4,750台のバン、27,000の販売店、27箇所の工場(米国8箇所)世界14箇所の配送センターがあり、130箇国以上の国で販売されています。Snap-onが支えているのは、航空宇宙業界を含む基幹産業や天然資源産業、農産業、建設業、鉱業、発電所など幅広いプロフェッショナル達です。

Snap-onは「インターチェンジャブルソケット」の発明の元に設立されました。今日、Snap-onは増え続ける自動車の台数、より複雑化する自動車、さらに成長を続ける新興市場、そして自動車修理の周辺にある巨大な市場の将来に向かって針路をとってゆきます。

1960年代 エアツールの発売。

1965年 英国に支社設立。

1965年 革新的フランクドライブ®レンチシステムの特許をソケットとレンチに取得。

1978年 Snap-on Tools Corporation (SNA)がニューヨーク証券取引所に上場。

1978年 冷間成形、精密鍛造技術を推進。

1982年 インディアナポリス500の4回優勝者Rick Mearsとスポンサー契約締結。

1984年 NASA(米航空宇宙局)と宇宙飛行士向け特殊工具の開発。

1985年 車両のオンボードコンピュータと通信するSnap-on初のハンドヘルドスキャナ発売。

1988年 オーストラリアに子会社設立。

1990年代 製品とサービスの拡充を図るため20社以上を吸収合併。

1990年 オープンエンドレンチ用フランクドライブ®プラスを開発。

1992年 日本に子会社設立。

1999年 スウェーデンのBahco Toolsを吸収。

2000年代 インテグレーテッド故障診断機VERSUS、初の電源付きツールストレージEPIQ発売。

2007年 Dual 80ラチェット発売。

2008年 NO COMPROMISEツアー開始。

2009年 Cruz PedregonのNHRA Funny Carのタイトルスポンサーになる。

1960 1970 1980 1990 2000 2010

Snap-on Tool Storage

Snap-onのツールストレージには言葉以上の説得力があります。プライド、専門性、プロフェッショナリズム…パーソナライズ（自分流）カスタマイズ（特別仕様）オーガナイズ（整理整頓）そこに一切の妥協はありません。Snap-onのツールストレージ=時間を買うということ。メカニックは一日の作業中にツールに多くの時間を費やしています。ツールを整理整頓する事によってタイムセーブができて、より多くの作業が可能となります。スナップオンはメカニックの利便性向上を考えています。

Lock'n Roll【ロックンロール引き出し機構】

十分な強度があるため、一般的なプッシュオン式と違い、荷重変化で開きません。重いツールを収納していても安心です。ツールストレージの移動中に引き出しが開くこともありません。

STRUCTURAL CONTINUITY【構造的接続】

構造的に結合した接合部の強度は個々の強度の和よりも大きくなります。

BREADTH【幅広い選択肢】

地を割るような重量感のEPIQからマスターズ、クラシック、ヘリテージシリーズ、更にはロールカートや特殊ストレージまで、あらゆる作業に対応します。メカニックは個々に作業内容が異なります。幅広いユーザーの用途に合うモデルをご提案致します。

DOUBLE WALL CONSTRUCTION【二重壁構造】

側面をヘビーデューティな二重構造にすることにより、最高の強度と耐久性を実現しています。

SYSTEM EXPANSION【拡張性】

仕事の守備範囲が広がるに連れて拡充されるツール群。それに合わせてシステムを拡張することもできます。Inspired Innovation（インスピレーションから生まれる革新）作業環境に合わせて上部に、左右に増やすことができます。また、各種オーガナイザーを揃えているのでドロワーの中も効率的に使うことができます。

HIGH-END PAINT【最高級塗料】

超高強度パウダーコートは硬くて厚い塗膜で非常に美しい様々なボディカラーを実現しています。（EPIQモデルは全15色）

POWERED TOOL STORAGE【充電機能付き】

革新的なEPIQのPowerBank™にはパワーツールを安全に保管できると同時に充電できます。収納と同時に必要な時に最高の状態でパワーツールのご使用が可能です。

MOBILE STORAGE【モバイルストレージ】

ロールキャブからカート、果ては独特なロードチェストまで、必要なところにツールを持って行く様々な手段をご提供します。

最上級モデル『EPIQ（エピック）』とは。

EPIQは、工具箱という概念を超えた、技術者が作業をするために必要なもの全てが詰まった"作業の源"とも言うべきツールストレージです。開発においては、"21世紀の自動車修理業界を担う次世代型ツールストレージ"を合言葉に設計。作業に必要な一式が綺麗に整理できるので、作業効率および生産性が上がります。
ターゲットは、一流と呼ばれるプロフェッショナル技術者達。EPIQは、単に収納スペースとしての工具箱ではなく、その先を求める方に適しています。「工具箱は単に工具を収納するもの」という認識を覆すEPIQ。技術者達は今、工具箱=工具収納スペースという概念を越えて、EPIQと共に変わります。ノートPC、ダイアグノスティック、コードレス、パワーツール…。これら技術者の右腕達の一員として、EPIQも加えてください。工具箱の新しい発想、EPIQ。ダイアグノスティックやコードレスツールと融和した、最高峰ツールストレージユニットをプロフェッショナルな技術者たちへ。

① PowerTop™

ステンレススチール製の作業台です。縁は4箇所とも反り上がっており、パーツ等が作業台から落ちないように工夫されています。

② PowerHouse™

ダイアグノスティックのプラットフォームやノートPC用に設計されたロック可能なスペースです。

③ 電源プラグ

ダイアグノスティックのプラットフォーム4個所・パワーバンク4個所・ステンレストップ右側4個所の計16個所に電源プラグが装着されています。

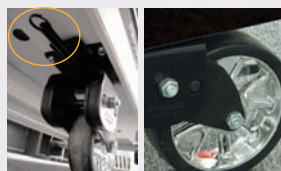
④ PowerBank™

ビルトインタイプの電源が付いています。充電式ツールの充電に使用できるだけでなく、コードレスツール、エアツールの収納スペースとしてお使いいただけます。

⑤ InPulse™

シンプルに引くだけの動作で開閉が可能。取っ手も前面フレームから飛び出ず同平面上にあり、またメタルシート1枚を10回折り曲げて製造されているので強度も抜群です。

⑥ ISO-RIDE™

キャスターは、7"サイズのスイブルロック式で、独立した4個のトーションスプリングサスペンションがついており、スムーズに移動できます。

最新テクノロジーを内蔵したタイヤチェンジャー『QUADRIGA（クアドリガ）』

最も使い易く、徹底した作業効率を考えて開発されたタイヤチェンジャー。様々なセンサーや 業界初のレーザースキャニング機能を搭載し、ホイールやタイヤの形状や寸法を自動認識します。これにより高難度であった扁平タイヤのフルオート作業を実現。いままで扁平タイヤの作業では豊富な知識と経験を必要としていましたが、フルオート化することで誰でも簡単確実に作業することを可能にしました。

『QUADRIGA』とは？ 聞きなれない名称ですが、もともとの名前の由来は『４頭の馬』という意味を持ち、これは４つの動力（モーター）を搭載していることを表しています。

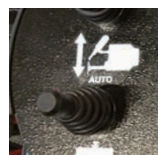
この４つのモーターをインバーター付き電子制御を駆使し、最新のテクノロジーでフルオートマチックを可能にしています。

特長

標準装備されたリフターにホイールを載せるだけで、タイヤの直径を測定します。

タイヤ径を測定することで、ホイールをテーブルのほぼ中心にくるよう、セットすることが可能となります。

ペダル操作でホイールのクランプが可能な油圧式パワークランプを装備。

フルオートマチックモードでは、インフォメーションパネルにてホイール径とタイヤの種類（norm・spor・soft）を入力することで、フルオートマチックモードを起動することができます。

基本的には、AUTO レバー一本でタイヤの取外しが可能です。

校正が狂っている場合や、特殊なホイール、タイヤ等にてフルオートモードが使用できない場合はスティックレバーやスイッチ、ペダル操作によりマニュアル操作も可能です。

GSQUADRIGA50/60
レバーレスタイヤチェンジャー

希望小売価格 ¥**4,578,000**（税込）

タイヤの取外し

①AUTO レバーを操作すると、始めにビードブレーク作業からはじまります。下側、上側の順にビードブレークを行い、最適なビードブレークを行う為、連動してテーブルが前後方向にスライドします。

②上側のビードブレークと共に、CCD カメラおよびレーザーポインターでリムのセンタードロップ形状を認識します。これにより、後の作業でレバーレスツールを最適な位置にて自動的にビードを持ち上げることを可能にしました。

③次は重要なビードのリフトアップです。カメラとレーザーポインターでドロップ形状を認識し、最適な位置でのビードリフティングを行います。

④完全にビードリフティングをする前に、一時的に動作が止まります。これは上ビードが全周にわたり完全にドロップに落ちているかどうかの確認を作業者に促すためです。

⑤上ビードが一部分でもドロップに落ちていない箇所があれば、その部分をビードプッシャーを用いて、ドロップに落とし込みます。このように一連の作業途中で作業者に確認作業を促すことで、ホイールおよびタイヤへの損傷を確実に防止します。完全に上ビード全周がドロップに落ちていることを確認した後、再び AUTO レバーを操作して、作業を続けます。上側ビードが外れ、自動的に下側ビード外しに移行した時点で、再び作動が止まります。タイヤを適正な位置にセットし、再度 AUTO レバーを操作することで、タイヤを完全に取外すことができます。

タイヤの組付け

①フルオートモードにて、AUTO レバーを操作すると、マウンティングツールがリムにセットされます。タイヤをマウンティングツールにセットし、ドライブペダルの操作にて下側のビードが組まれます。組み付け作業ではビードプッシャーを併用して使用するため、テーブルの作動はペダルでの操作となります。ビードプッシャーを使用して上ビードをセンタードロップへ確実に落とし込みます。

②テーブルを回転させながらビードプッシャーを使用して、上ビードを全周にわたりセンタードロップへ落し込みながら上ビードを組付けていきます。この時、最もビードが上がりやすいマウントツール近辺は、自動的にビードブレークディスクが最適なポジションにてサポートします。

MTG1000

マルチリセッター＆コードリーダー

コードリーダーのエボリューションモデル

国産乗用車8メーカー
国産トラック4メーカー
欧州車9メーカー
の各システムに対応。

専用プリンター(別売)

MTG1000

マルチリセッター＆コードリーダー

○充実の作業サポート

プリウスやアクアなどのブレーキエア抜き、電動パワーステアリング0点補正、日産TAS学習、ヨーレート＆Gセンサー0点補正、ベンツ・BMW・VW・アウディ・BMWミニ サービスインターバルランププリセット、ハイエース・キャラバンDPF強制燃焼機能他。バージョンアップは初年度無料。次年度より１年間￥12,600。

ダイアグコードとその内容を一括表示。オプションのプリンタで印刷が可能。

各システムのダイアグコード読取・消去に対応。

●セット内容
MTG1000本体、取扱説明書(CD)、OBDⅡメインケーブル、バッテリ電源ケーブル、SDカード2GB、SDカードリーダー

●仕様
本体寸法 :W105×H200×D32(mm) 電源電圧：DC10-32V 消費電力：MAX6W(DC12V時) 使用温度範囲：0～50℃保存温度範囲：-20～60℃　CPU :ARM CortexM3ROM(OS) :256K ROM(AP)：2GB　RAM：64K 外部デバイス：SDカードスロット PC用インターフェース：RS232Cシリアルポート 標準インターフェース：CAN、ISO9142、KWP2000、J1850PWM、KWP1281、DDL、MMC LCD：160x105 dots FSTN グリーンバックライト

OPTION MTG1000PR

ダイレクトプリンター

○結果シートを印刷することで提案力がアップします。

自己診断結果や表示データを印刷することができるサーマルドットプリンターです。自己診断結果をお客様に提示することができます。

○アップデート情報

2013年2月のアップデートでフィアット、アルファロメオ、ベントレー、マセラッティの診断ソフトが追加されました。
各メーカーとも故障コードの読み取りと消去に各システム対応。さらに作業サポートではトランスミッションの学習や設定※に対応しています。

※最近のヨーロッパ車のトランスミッションは、電子制御セミオートマチックトランスミッションになっているためクラッチペダルが無く、シフトレバーを前後に動かすかステアリングのボタンを押すだけでギヤチェンジが行われる構造になっています。
マニュアルモード付きATとは違い、構造的にはMTをベースにクラッチ操作とエンジンの回転合わせを自動化しています。そのため、クラッチ板が減ってくると変速タイミングにずれが生じてくるので、必ず診断機を用いたクラッチの調整作業が必要になります。

MTG1000、MTG1000専用プリンタ、MS500をセットにしたサポートパックがお買い得です。

DIAGCARPACK2　希望小売価格￥274,950(税込)

100台限定特別価格 ASK(税込)

MS600

Blue-Point

グローバル OBD-Ⅱ スキャナー

4.3インチLCD、タッチパネル操作、コードブック機能搭載の次世代コードリーダー

NEW PRODUCT

Coming soon ...

専用プリンター(別売)

更に進化を遂げた日本専用モデル"MS600"。
大きく見やすくなった画面と豊富なデータ表示で
あなたの作業をサポートします。

製品仕様

ディスプレイ:モノクロ4.3インチLCDタッチパネル（バックライト付き）、バッテリ:単4乾電池×4本
サイズ:幅148mm×高さ86mm×奥行き31.5mm 重量:344.7g（バッテリを含む）、
動作温度範囲:-10 ～ 40° C、保管温度範囲:-20 ～ 65° Cデータ・バッファ:64 データ・フレーム (パラメーターごと)
MS600 がサポートする通信プロトコル
• SAE J1850(VPW および PWM) • SAE J1939(HD OBD) • ISO 9141-2 • ISO 14230-2(KWP 2000)
• ISO 15765-4(CAN)• トヨタ CAN • トヨタ KWP • ダイハツ CAN• ダイハツ KWP 2000 • 三菱 CAN
• 日産 DDL2 • スバル SSM2 • スズキ KWP 2000 ※ホンダ、マツダはグローバルOBD/EOBDでサポート

セット内容

本体、データケーブル
USBケーブル
クイックスタートガイド
ユーザーマニュアル

MS600 先進機能

4.3インチ液晶タッチパネル

大きくて見やすい画面。
データモニタ時には縦画面表示も選択可能。
タッチパネルで直観的な操作。

グローバル OBD-Ⅱ を完全カバー

２００１年９月以降の欧州・米国対応車両

Ｐコード、Ｕコードをカバー

グローバル OBD-Ⅱ準拠の
ABS, エアバッグに対応。
※最新の汎用コードにのみ対応。
（約３５００コード収録）

ライブ・データ＋グラフ表示

ライブ・データでは、横画面では８系統、
縦画面では２０系統のデータを同時表示が可能。
グラフ表示では ３系統のグラフを同時表示可能。
診断スピードが飛躍的に向上！
（エアフローメータ、02 センサ、ラムダ値の
確認に最適）

ヘルプ機能

故障コードを検索し、故障原因を推定。
ダイアグ・コード・ブックを収録。
新しい OBD-Ⅱサービスモード＄1 ～＄10
を確認できます。

二ヶ国語対応（日本語・英語）

データ保存機能

故障コード、ライブ・データ、車両情報を
最大 ２５車両保存可能。
最大 ６４フレームのデータ・ファイル＆
フル・スクリーン・イメージを保存可能。

OBD-Ⅱ機能を完全カバー

（２００９年 ９ 月以降の国内仕様車両）

- ●故障コード読出し、消去
- ●ライブ・データ
- ●フリーズ・フレーム・データ
- ●エミッション・レディネス（I/M レディネス）
- ●02 センサ・モニター
- ●失火モニター
- ●仮コード
- ●固定コード（過去故障歴）
- ●オンボード・モニター

"ポップ・アップ" 機能

ライブ・データでの略語表示を詳細解説。

バック・ライト搭載

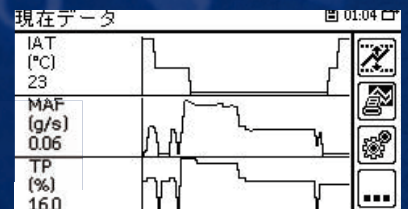
暗がりや、夜間での作業性が向上。

スクリーン・ショット機能

表示画面を簡単に保存可能。

幅広い対応車種

国産乗用車 ８ 社、
欧州車、米国車（乗用車のみ）等に対応。

ライブデータ画面、縦横切り替え可能。

大きく見やすくなった液晶画面(当社比)

コードのヒント 00:06
P0171
説明: システム B1 - リーン過ぎる
考えられる原因:
•インテーク/エキゾースト - 漏れ
•エア・システム - 異常
•燃圧/ポンプ - 異常
•インジェクタ - 複数異常

ダイアグコードブックの 1400 項目を収録。
コードの意味のほか、故障原因のヒントも収録。

MTG2000

最新型スキャナー

Coming soon ...

1年間

- 無償アップデート
- 本体保証
  （アップデート期間の継続で本体保証も延長）
- 故障診断技術サポートセンター
  入会無料

・21メーカー標準対応（国産乗用車８メーカー・欧州車９メーカー・トラック４メーカーに対応）。

・パワーバランスなどのアクティブテストに対応。

・エンジン以外の各システムのデータモニタ、
　グラフ表示が可能。

・4.3インチカラー液晶画面。

・操作部分はタッチパネル方式。

・スマートフォン、タブレット、パソコン
　などとWi-Fi機能で連携が可能。

スマートフォン診断データモニタ表示例

Snap-on®

スナップオン・ツールズ株式会社
SNAP-ON TOOLS JAPAN K.K.

〒136-0082 東京都江東区新木場2-1-6
TEL.03-5534-1280(代表)　FAX.03-5534-1284

●ツールを安全に使用いただくため、必ず取扱注意事項をお読みください。
　(取扱注意事項は、ユーザーマニュアルおよび製品カタログに記載されています)
●製品の仕様および価格などの情報につきましては、予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
●価格は全て消費税込みの価格となっています。
●掲載されている商品写真の色は、光源などにより実際と異なる場合があります。

お問合わせは